|  |
| --- |
| BETRIEBSANWEISUNG (BA) |
| für das Arbeiten und Einrichten  an Stanzautomaten und deren Zusatzeinrichtungen |
| GELTUNGSBEREICH |
| Diese BA gilt für das Arbeiten (Bedienen), Einrichten sowie Beseitigen von Störungen an Stanzautomaten.  Die hierfür infrage kommenden Mitarbeiter sind und werden regelmäßig unterwiesen, für ihre Aufgabe  besonders ausgebildet und mit der Durchführung der ihnen übertragenen Arbeiten beauftragt. Sie kennen diese BA und beachten sie. |
| ACHTUNG |
| Die BA gilt nicht für das Freigeben o.g. Stanzautomaten durch Kontrollpersonen. |
| GEFAHREN |
| Beim Einrichten, beim Bedienen und bei der Beseitigung von Störungen besteht besondere Gefahr von Verletzungen infolge Gefahr bringender Bewegungen sowie durch elektrische, hydraulische und pneumatische Bauteile der Stanzautomaten sowie deren Zusatzeinrichtungen.  Ferner besteht eine Gefährdung beim Handhaben und Transportieren von Coilmaterial und Fixstreifen sowie deren Gitterstreifen bzw. Abfallstücke.  Weitere Gefahren sind scharfkantige bzw. spitze Bauteile, Abfallbutzen, die nicht zwangsweise abgeführt  werden oder Werkzeugsplitter bei Werkzeugbruch.  Ebenfalls besteht Gesundheitsgefährdung durch Lärm. |
| SCHUTZMASSNAHMEN |
| 1. Beim Einrichten der Presse und Beseitigen von Störungen am Werkzeug    1. Pressentische freimachen und alle nicht zum Einrichten unmittelbar benötigten Gegenstände,  Werkzeuge und dergleichen aus dem Nahbereich des Stanzautomaten entfernen.    2. Coil- oder Streifenmaterial bzw. deren Reste aus dem Werkzeug entfernen. Evtl. vorhandene  Automatisierungseinrichtungen (z.B. Stanzmutternzuführung) vom Werkzeug trennen. Werkzeug-sicherungseinrichtungen, z.B. Vorschubkontrolle o.Ä., unwirksam machen.    3. Stößel mittels Betriebsart „Einrichten“ in den unteren Totpunkt fahren.    4. Werkzeug ein- und ausbauen. Dabei besonders Einbauhöhe und Hub beachten.  (Diese Werte sind am Werkzeug angegeben.)    5. Werkzeug am Stößel mit geeigneten Spannmitteln befestigen.    6. Unterwerkzeug mit geeigneten Spannmitteln und Schrauben „leicht“ befestigen. Hierbei besonders beachten, dass keine Quetsch- und Scherstellen an Stößel, Oberwerkzeug und Spannelementen vorhanden sind.    7. Stößel mittels Betriebsart „Einrichten“ in den oberen Totpunkt fahren. |
|  |
| * 1. Unterwerkzeug endgültig festspannen.   2. Probehub mittels Betriebsart „Einrichten“ fahren.   3. Evtl. vorhandene Automatisierungseinrichtungen oder Werkzeugsicherung anschließen und auf Wirksamkeit prüfen.   4. Schutzeinrichtungen an Werkzeug, Stanzautomat und ggf. Automatisierungseinrichtung wirksam machen, vorgesehene Betriebsart mittels Wahlschalter einstellen. Danach alle Schutzmaßnahmen auf Wirksamkeit überprüfen.   5. Kontrollieren, ob Bauteile oder Abfallbutzen sich nicht stapeln können (Zwangsabführungen durch schräge Rutschen oder Förderbänder).   6. Nach Abschluss der Einstellarbeiten sind die Umstelleinrichtungen - Betriebsartenschalter und Wahlschalter für die Schutzeinrichtung - fest zu schließen. Die Schlüssel sind in persönliche Verwahrung zu nehmen.   7. Freigabe des Stanzautomaten durch Kontrollperson veranlassen.   8. Können während des Betriebs auftretende Störungen durch den Bediener (Einrichter) nicht beseitigt werden, ist folgendermaßen vorzugehen:      + Hauptschalter des Stanzautomaten freischalten und gegen Wiedereinschalten sichern.      + Aufsicht Führenden informieren.  1. Schutzmaßnahmen beim Handhaben von Coilmaterial, Fixstreifen und deren Abfällen    1. Coil- und Fixstreifenpakete nur mit den dafür vorgesehenen Anschlagmitteln (C-Haken und Hebebändern) anheben und auf die Haspel auflegen. Dabei die Coilgewichte und Höchstlast der  Anschlagmittel beachten.    2. Wichtig ist, dass die Coils in den Coilgestellen mit den dafür vorgesehenen variablen Anschlägen gegen Umkippen gesichert werden.    3. Bevor ein Coil auf der Haspel aufgeschnitten wird, muss die Andrückrolle wirksam sein.    4. Aufschneiden der Stahlspannbänder nur mit den dafür vorgesehenen Scheren durchführen.    5. Beim Einfädeln des Coils in die Richtwalzen, Vorschubwalzen bzw. Vorschubzangen und in das Werkzeug unbedingt schnittfeste Handschuhe tragen.    6. Nach dem Auflegen eines Coils sämtliche Schutzeinrichtungen an Richtwalzen und Vorschubgerät sowie Coilschleife auf Wirksamkeit überprüfen. |
| PRÜFUNGEN |
| Die o.g. Stanzautomaten unterliegen den regelmäßig wiederkehrenden Prüfungen.  Das in diesem Zusammenhang Erforderliche wird durch die Maschineninstandhaltungsabteilung veranlasst. |
| **FOLGEN DER NICHTBEACHTUNG** |
| Verletzungen, Sachschäden |